

Министерство образования Челябинской области
ГБПОУ «Троицкий педагогический колледж»

к ООП по специальности
44.02.02 Преподавание в начальных классах

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОУП.05 ИНФОРМАТИКА**

2024г.

Рабочая программа по общеобразовательному учебному предмету ОУП.05 Информатика по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего общего образования от 17.05.2012 № 413 , на основании ФГОС СПО от 24.08.2022 г. № 762, Федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 года № 371 , и с учетом примерной образовательной программы.

Разработчик: АдаеваТ.А., преподаватель Информатики и ИКТ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательного учебного предмета	4
2. Структура и содержание общеобразовательного учебного предмета	11
3. Условия реализации общеобразовательного учебного предмета	16
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательного учебного предмета	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.05 ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

Место общеобразовательного учебного предмета в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательный учебный предмет ОУП.05 Информатика является частью обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования и Федеральной образовательной программы среднего общего образования

Общеобразовательный учебный предмет ОУП.05 Информатика является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах

Особое значение общеобразовательный учебный предмет имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7.

Общеобразовательный учебный предмет реализуется с применением электронного обучения на всех занятиях. Дистанционные образовательные технологии могут быть использованы для всех видов занятий (до 100% от объема общеобразовательного учебного предмета, включая ПА) при необходимости перевести образовательный процесс в дистанционный формат (погодные условия, санитарно-эпидемиологические требования, режим чрезвычайной ситуации, военные действия и т.д.)

1.2. Цель и планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета:

Содержание программы общеобразовательного учебного предмета ОУП.05 Информатика в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности

Задачи освоения общеобразовательного учебного предмета «Информатика»:

1. Развитие мировоззрения: раскрытие роли информации и информационных процессов в природных, социальных и технических системах; понимание назначения информационного моделирования в научном познании мира; получение представления об основных трендах развития цифровых технологий, а также о социальных последствиях процесса информатизации и цифровизации общества.

2. Углубление теоретической подготовки: формирование знаний о научных основах

передачи, обработки, поиска, защиты информации, об информационном и компьютерном моделировании.

3. Расширение технологической подготовки: освоение новых возможностей цифровых технологий, в том числе применительно к использованию в будущей профессиональной деятельности.

4. Приобретение опыта комплексного использования теоретических знаний (из области информатики и других предметов) и средств ИКТ в решении прикладных задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Результаты обучения должны быть ориентированы на получение компетенций для последующей профессиональной деятельности как в рамках данной предметной области, так и в смежных с ней областях. Они включают в себя результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.

Реализация общеобразовательного учебного предмета направлена на формирование профессиональных и общих компетенций, а также на освоение знаний и умений.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета	
	Личностные результаты Метапредметные результаты	Предметные результаты
ОК 01.	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными</p>	<p>понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных

	<p>познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; 	<p>профессиональных сферах</p>
--	--	--------------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике 	
<p>ОК 02.</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего 	<ul style="list-style-type: none"> -владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; -уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их

	<p>осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму</p>	<p>получения и направления использования;</p> <p>- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</p> <p>- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</p> <p>- понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</p> <p>- уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют ооо ошибки при передаче данных;</p> <p>- владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</p> <p>- уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных</p>
--	--	--

	<p>представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	<p>данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик. - владеть теоретическим аппаратом, элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность</p>
--	---	---

		<p>модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде.</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем общеобразовательного учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы общеобразовательного учебного предмета	39
в т.ч. в форме практической подготовки	10
лекции	11
практические занятия (<i>если предусмотрено</i>)	28
самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация – Дифференцированный зачет 2 семестр	2
Итого	45

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательного учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	
1 семестр		21	
Раздел 1. Цифровая грамотность. Теоретические основы информатики		9	
Тема 1.1.	Практические занятия	1	ОК-2
	1 Информация и информационные процессы. Контрольная работа		
Тема 1.2	Практические занятия	1	ОК-2
	1 Измерение информации. Передача данных. Скорость информационного обмена. Решение задач		
Тема 1.3	Практические занятия	1	
	1 Компьютер и цифровое представление информации		
Тема 1.4	Практические занятия	1	
	Кодирование информации. Системы счисления. Решение задач		
Тема 1.5.	Содержание учебного материала	1	ОК-2
	Логические основы компьютеров. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики. Решение задач		
Тема 1.6.	Содержание учебного материала	1	ОК-1, ОК-2.
	Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет. Организация профессиональной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях. Правовые основы работы в сети Интернет.		
	Практические занятия/ в том числе практической подготовки		
	1 Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет		
Тема 1.7	Практические занятия/ в том числе практической подготовки	1/1	ОК-1, ОК-2.
	Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания. Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение		

	персональных данных		
Тема 1.8	Содержание учебного материала	1	ОК-1 ОК-2
	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; Риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи		
Раздел 2. Информационные технологии		10	
Тема 2.1	Содержание учебного материала	1	ОК-1 ОК-2
	Обработка информации в текстовых процессорах		
	Практические занятия/ в том числе практической подготовки	1	
	1 Обработка информации в текстовых процессорах. Создание документа.		
Тема 2.2	Практические занятия/ в том числе практической подготовки	2	
	1 Технологии создания структурированных текстовых документов		
	2 Технологии создания структурированных текстовых документов		
Тема 2.3.	Содержание учебного материала	1	ОК-2
	Компьютерная графика и мультимедиа. Технологии обработки графических объектов		
	Практические занятия	1	
	1 Компьютерная графика и мультимедиа. Технологии обработки графических объектов		
Тема 2.4.	Практические занятия/ в том числе практической подготовки	2/1	ОК-2.
	1 Представление профессиональной информации в виде презентаций		
	2 Представление профессиональной информации в виде презентаций		
Тема 2.5.	Практические занятия/ в том числе практической подготовки	2/1	ОК-2.
	1 Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде. Гипертекстовое представление информации		
	2 Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде. Гипертекстовое представление информации		
Самостоятельная работа	Создание тематического квеста в виде презентации	2	
2 семестр		24	
Раздел 3 Алгоритмы и программирование. Информационное моделирование		22	

Тема 3.1.	Содержание учебного материала	1	ОК-2
	Модели и моделирование. Этапы моделирование Виды моделей. Математические модели в профессиональной области		
	Практические занятия	1	
	1 Модели и моделирование. Этапы моделирование. Виды моделей. Математические модели в профессиональной области		
Тема 3.2.	Содержание учебного материала	1	ОК-2
	Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры		
	Практические занятия	1	
	1 Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры		
Тема 3.3.	Содержание учебного материала	1	ОК-1 ОК-2.
	Анализ алгоритмов в профессиональной области. Списки, графы, деревья		
	Практические занятия /в том числе практической подготовки	1/1	
	1 Анализ алгоритмов в профессиональной области. Списки, графы, деревья		
Тема 3.4.	Практические занятия/ в том числе практической подготовки	2/2	ОК-2.
	1 Моделирование на графах в профессиональной области		
	2 Моделирование на графах в профессиональной области		
Тема 3.5.	Содержание учебного материала	1	ОК-2
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных		
	Практические занятия	1	
	1 Базы данных как модель предметной области.		
Тема 3.6.	Содержание учебного материала	1	ОК-2.
	Технологии обработки информации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	Практические занятия/профессиональная подготовка	1/1	
	1 Технологии обработки информации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
Тема 3.7.	Содержание учебного материала	1	ОК-2
	Формулы в электронных таблицах.Функции в электронных таблицах		
	Практические занятия	1	

	1	Формулы в электронных таблицах Функции в электронных таблицах		
	2	Формулы в электронных таблицах Функции в электронных таблицах		
Тема 3.8.	Практические занятия		2	
	1	Реализация математических моделей в электронных таблицах		ОК-2.
	2	Реализация математических моделей в электронных таблицах		
Тема 3.9.	Практические занятия		2	
	1	Визуализация данных в электронных таблицах		ОК-2.
	2	Визуализация данных в электронных таблицах		
Тема 3.10.	Практические занятия		2/2	
	1	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		ОК-2. ПК1.2
	2	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
	Самостоятельная работа		2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет) 2 семестр			2	
Всего:			41	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен учебный кабинет информатики информационно-коммуникационных технологий, оснащенный в соответствии с требованиями ФГОС СПО, с п. 6.1.1 примерной образовательной программы по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- интерактивная панель;
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- системное и прикладное программное обеспечение;
- антивирусное программное обеспечение;
- специализированное программное обеспечение;
- мультимедиапроектор
- интерактивная доска/панель/экран.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Цветкова М.С. Информатика. Практикум: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования /М.С. Цветкова, С.А. Гаврилова, И.Ю. Хлобыстова.- М.: Академия, 2024.- 320 с

2. Информатика для гуманитариев: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Е. Кедрова [и др.] ; под редакцией Г. Е. Кедровой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 439 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10244-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/442471>

3. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11851-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/446277>

4. Математика и информатика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. М. Беляева [и др.] ; под редакцией В. Д. Элькина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 402 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10683-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/431285>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Белаш, В. Ю. Информационно-коммуникационные технологии : учебно-методическое пособие для СПО / В. Ю. Белаш, А. А. Салдаева. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 72 с. — ISBN 978-5-4488-1363-4, 978-5-

4497-1401-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/111182>

2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489603> (дата обращения: 15.11.2023).

3. Информатика для гуманитариев : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Е. Кедрова [и др.]. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 662 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16400-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530939> (дата обращения: 15.11.2023).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Информационно-образовательный портал для учителя информатики и ИКТ. - URL: <http://www.klyaksa.net>

2. Мир информатики. - URL: <http://jgk.ucoz.ru/dir>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Аттестация общеобразовательного учебного предмета проводится в соответствии с оценочными материалами в форме фонда оценочных средств.